## 7 sorelle per la Terra

**Autore:** Giulio Meazzini **Fonte:** Città Nuova

Una piccola stella (una nana rossa). Un sistema planetario simile al nostro. 7 pianeti, di cui 3 forse abitabili. Una distanza non eccessiva: 39 anni luce. E la fantasia si scatena...

Questa volta i responsabili comunicazione della Nasa hanno fatto le cose in grande, tenendo il mondo col fiato sospeso per qualche ora, in attesa dell'annuncio straordinario previsto per le 19 (ora italiana) del 22 febbraio 2017. L'aspetto intrigante, al di là del comunicato finale pur interessante, sono state le ipotesi che si facevano durante l'attesa. Cosa intravede la nostra fantasia nello spazio profondo? Quale immaginario ci accomuna a tutte le latitudini? Prima di tutto la domanda fondamentale che abbiamo in cuore è sempre la stessa: siamo soli nell'universo o c'è qualcuno là tra le stelle? Per la civiltà umana, sarebbe probabilmente bellissima (e sconvolgente) la scoperta che c'è un'altra intelligenza nel cosmo. Cambierebbe per sempre il modo con cui pensiamo a noi stessi, alla famiglia umana, al nostro futuro. La seconda domanda, tipica, è se questi "alieni" sono brutti e cattivi, oppure talmente saggi da avere la risposta a tutte le nostre domande. E soprattutto se sono più intelligenti di noi. È un modo, questo, per ricondurli subito nelle nostre categorie mentali, per classificarli amici o nemici, stupidi o superiori. Il terzo quesito riguarda la possibilità che ci sia un'altra Terra da colonizzare e sfruttare, una specie di piano B di sopravvivenza, nel caso in il Sole cominci a fare i capricci o un grosso asteroide ci venga addosso o una guerra nucleare renda il pianeta inabitabile. Detto questo torniamo alla realtà. Negli ultimi anni abbiamo scoperto migliaia di pianeti in orbita attorno a stelle vicine e lontane. A un passo da noi, appena 4 anni-luce (la distanza che la luce percorre in un anno), c'è un pianeta roccioso alla giusta distanza dalla stella **Proxima Centauri**: né troppo caldo né troppo freddo, potrebbe avere acqua, quindi essere compatibile con la vita. Il comunicato della Nasa ci informa che a 39 anni luce da noi c'è un sistema planetario intorno alla stella nana Trappist-1. Dei 7 pianeti simili alla Terra finora individuati, 3 sembrano essere rocciosi, con un'atmosfera come quella terrestre e acqua liquida in superficie. Quindi potrebbero ospitare una qualche forma di vita. Fin qui le notizie di oggi. Cosa ci aspetta nei prossimi anni? Prima di tutto nuovi telescopi più potenti (il prossimo anno è previsto il lancio del nuovo telescopio spaziale James Webb della Nasa) ci permetteranno di osservare meglio questi ed altri pianeti, alla ricerca di conferme che indichino la presenza di forme di vita. Contemporaneamente continueremo ad osservare lo spazio alla ricerca di segnali intelligenti. Poi proseguirà l'esplorazione del nostro Sistema Solare: per esempio nel pianeta nano Cerere sembra ci siano tracce di materiale organico, così come in vari satelliti dei pianeti risulta la presenza di acqua. Luna e Marte sono lì che ci aspettano. Infine, grazie allo sviluppo di nuovi e più potenti motori, oltre a modalità di viaggio ancora tutte da inventare, potremo affrontare anche missioni al di fuori del nostro Sistema Solare. Missioni che, viste le distanze in gioco, dureranno talmente tanto tempo da richiedere equipaggi ibernati o disposti a riprodursi e morire durante il viaggio. Al momento tutto questo sembra solo fantascienza, ma la nostra specie non si è mai fermata di fronte alle difficoltà. Se una cosa si può fare, se qualcosa si può inventare, prima o poi si farà. Stelle aspettateci, stiamo arrivando.